

个性化营养护理对肢体骨折合并糖尿病患者血糖控制及康复的影响分析

沈燕华, 范婷, 汤洋

陆军第七十二集团军医院 浙江湖州

【摘要】目的 分析肢体骨折合并糖尿病患者采用个性化营养护理对血糖控制及康复的影响。**方法** 选取2022年8月至2023年8月在我院接受治疗的50例肢体骨折合并糖尿病患者,随机分为对照组和观察组,各组25例。对照组采用常规护理,观察组采用个性化营养护理。比较两组患者干预后的血糖控制情况、并发症发生率、骨折愈合时间及住院时间。**结果** 干预后,观察组患者的血糖控制情况、并发症发生率、骨折愈合时间及住院时间都显著优于对照组。其差异均具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 个性化营养护理可以有效的控制肢体骨折合并糖尿病患者血糖指标,还可以缩短患者骨折愈合时间及住院时间,还能降低并发症发生率。对患者的康复有着积极的影响。值得在临床上推广和使用。

【关键词】 个性化营养护理; 肢体骨折; 糖尿病; 血糖控制; 康复

【收稿日期】 2024年8月12日

【出刊日期】 2024年9月25日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20240283

Effect of individualized nutrition nursing on blood glucose control and rehabilitation of patients with limb fracture and diabetes

Yanhua Shen, Ting Fan, Yang Tang

Army 72nd Group Hospital, Huzhou, Zhejiang

【Abstract】 Objective To analyze the effect of individualized nutritional care on blood glucose control and rehabilitation in patients with limb fracture and diabetes. **Methods** 50 patients with limb fracture complicated with diabetes who were treated in our hospital from August 2022 to August 2023 were randomly divided into a control group and an observation group, with 25 cases in each group. The control group received routine care, while the observation group received personalized nutritional care. Compare the blood glucose control, incidence of complications, fracture healing time, and hospital stay between two groups of patients after intervention. **Results** After intervention, the blood glucose control, incidence of complications, fracture healing time, and hospitalization time of the observation group were significantly better than those of the control group. The differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Individualized nutrition nursing can effectively control the blood glucose index of patients with limb fracture and diabetes, shorten the time of fracture healing and hospitalization, and reduce the incidence of complications. It has a positive impact on the patient's recovery. It is worth promoting and using in clinical practice.

【Keywords】 Personalized nutrition care; Limb fracture; Diabetes; Blood glucose control; Recovery

肢体骨折和糖尿病均是临床上常见的疾病,当两者合并发生时,治疗和护理的难度显著增加。糖尿病患者由于血糖代谢紊乱,易导致血管和神经病变,影响骨折愈合;而骨折后的应激反应又会进一步加重血糖波动,形成恶性循环^[1-3]。因此,对于肢体骨折合并糖尿病患者,如何进行有效的血糖控制和促进骨折康复至关重要。营养护理作为综合治疗的重要组成部分,对于改善患者的营养状况、调节血糖水平以及促进骨折愈

合具有重要作用^[4]。然而,传统的统一化营养护理方案往往难以满足个体差异较大的患者需求。个性化营养护理则是根据患者的具体情况,制定针对性的营养计划,有望更好地满足患者的特殊需求,提高治疗效果^[5]。本研究旨在探讨个性化营养护理对肢体骨折合并糖尿病患者血糖控制及康复的影响,具体如下:

1 对象与方法

1.1 对象

选取我院 2022 年 8 月-2023 年 8 月, 接受治疗的 50 例肢体骨折合并糖尿病患者。随机分为对照组(男 12 例, 女 13 例, 52.46 ± 3.05) 岁, 观察组(男 16 例, 女 9 例, 51.82 ± 3.16) 岁。两组患者一般资料对比, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

在护理过程中, 对照组采用常规护理(病情观察、健康教育、饮食指导、康复训练)等。观察组采用个性化营养护理。具体如下:

①营养评估: 详细收集患者的基本信息, 包括身高、体重、饮食习惯、日常活动量等, 测定患者的血糖、糖化血红蛋白、肝肾功能、血脂等指标, 评估患者的营养状况。

②制定个性化营养方案: 根据患者的骨折情况、身体代谢需求和血糖水平, 计算每日所需的热量和营养素摄入量。增加优质蛋白的摄入, 以促进骨折愈合; 控制碳水化合物的摄入量, 合理分配三餐比例。

③营养教育: 由营养师和责任护士对患者及家属进行营养教育, 内容包括糖尿病和骨折的饮食原则、食物的选择和搭配、饮食注意事项等。通过面对面讲解、发放宣传资料、观看视频等方式, 帮助患者及家属掌握相关知识, 提高饮食依从性。

④饮食监督和随访: 责任护士每日记录患者的饮食情况, 包括食物的种类和摄入量。营养师每周对患者的饮食进行评估, 根据患者的血糖控制情况、体重变化、骨折愈合情况等调整营养方案。在患者出院后, 通过电话随访、微信交流等方式, 了解患者的饮食情况和康复进展, 给予相应的指导和建议。

⑤血糖监测: 密切监测患者的血糖水平, 根据血糖监测结果, 及时调整营养方案和治疗方案。对于血糖控制不佳的患者, 及时与医生沟通, 调整降糖药物的剂量或种类。

⑥指导运动: 指导患者进行适当的运动, 如早期下肢按摩和逐渐增加运动幅度的活动, 以促进骨折恢复。

1.3 观察指标

血糖指标: 测定两组患者的空腹血糖 (FPG)、餐后 2 小时血糖 (2hPG) 及糖化血红蛋白 (HbA1c) 水平。并发症发生率: 观察并记录两组患者在治疗期间出现的并发症, 如感染、深静脉血栓、低血糖等。骨折愈合时间及住院时间: 记录两组患者的骨折愈合时间及住院时间。

1.4 统计学分析

使用 SPSS22.0 软件对数据进行统计学分析, $P < 0.05$ 表示数据差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者护理后血糖指标比较

通过护理后对比, 观察组的血糖指标优于对照组。其差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者护理后并发症发生率比较

通过护理后对比, 观察组并发症发生率低于对照组。其差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者骨折愈合时间及住院时间比较

通过护理后, 观察组骨折愈合时间 (10.25 ± 2.12) 周短于对照组 (12.58 ± 2.58), $t=3.489$, $P=0.001$ 。住院时间 (20.25 ± 4.25) d 短于对照组 (25.58 ± 5.58), $t=3.799$, $P=0.001$ 。差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 1 两组患者护理后血糖指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FPG (mmol/L)	2hPG (mmol/L)	HbA1c (%)
观察组	25	7.85 ± 2.15	10.58 ± 2.85	7.25 ± 1.28
对照组	25	6.25 ± 1.52	8.52 ± 2.12	6.12 ± 1.05
<i>t</i>	-	3.038	2.900	3.413
<i>P</i>	-	0.004	0.006	0.001

表 2 两组患者护理后并发症发生率比较[例, (%)]

组别	例数	感染	深静脉血栓	低血糖	总并发症率
观察组	25	1 (4%)	0	0	1 (4%)
对照组	25	3 (12%)	1 (4%)	1 (4%)	5 (20%)
χ^2	-	4.348	4.082	4.082	12.121
<i>P</i>	-	0.037	0.043	0.043	0.001

3 讨论

糖尿病是一种常见的慢性代谢性疾病, 而肢体骨折则是常见的外伤性损伤。当两者合并发生时, 患者的治疗和康复面临着更大的挑战。血糖控制不佳不仅会影响骨折的愈合, 还可能增加感染等并发症的风险^[6]。营养护理作为糖尿病管理和骨折康复的重要组成部分, 对于患者的血糖控制和康复有重要意义。而个性化营养护理根据患者的具体情况制定专属的营养方案, 有望为肢体骨折合并糖尿病患者带来更好的治疗效果^[7]。

个性化营养护理通过精确计算患者的能量需求和营养素比例, 合理安排饮食结构, 有助于控制碳水化合物的摄入量, 避免血糖波动。同时, 选择低升糖指数的食物, 如全谷物、豆类、蔬菜等, 能够延缓碳水化合物的消化吸收, 使血糖上升更加平稳。此外, 个性化营养护理还注重膳食纤维的摄入, 膳食纤维可以增加饱腹感, 减少食物摄入量, 同时有助于降低餐后血糖^[8]。还可以根据患者的骨折情况, 增加了蛋白质的摄入量, 为骨痂形成提供了必要的原料。钙和维生素 D 对于维持骨骼健康和促进骨折愈合至关重要, 通过针对性的补充, 可以加速骨折的修复过程。而且, 合理的营养搭配有助于改善患者的整体代谢状况, 为骨折愈合创造良好的内环境。良好的血糖控制是预防并发症的关键, 通过有效的血糖管理, 降低了感染的风险。充足且均衡的营养摄入有助于提高患者的免疫力, 促进身体的康复。对于骨折患者, 早期的活动和功能锻炼对于预防深静脉血栓形成非常重要, 还能根据患者的恢复情况, 调整饮食方案, 为患者提供足够的能量和营养支持, 促进患者的康复锻炼。个性化营养护理通过有效控制血糖、促进骨折愈合、减少并发症的发生, 显著改善了患者的身体状况和功能。患者的疼痛减轻、肢体功能恢复良好, 能够更快地回归正常生活和工作, 从而在生理、心理和社会等多个方面提高了生活质量。而且肢体骨折合并糖尿病患者由于疾病的影响, 往往存在不同程度的营养不足或营养失衡。可以根据患者的个体情况, 及时补充所需的营养素, 改善患者的营养状况, 提高患者的生活质量。

综上所述, 个性化营养护理在肢体骨折合并糖尿病患者的治疗中具有显著的优势。能够有效地控制血糖水平, 缩短愈合时间及住院时间, 还能降低并发症发生率。

参考文献

- [1] 李丽丽. 个性化营养护理对改善肢体骨折合并糖尿病患者血糖控制的价值[J]. 糖尿病天地, 2022, 19(4): 38-39.
- [2] 庄蕾. 个性化营养护理对肢体骨折合并糖尿病患者血糖控制及康复的影响分析[J]. 糖尿病新世界, 2021, 24(5): 121-122, 134.
- [3] 官鸿铃, 吴丽娇, 温宝玉. 个性化营养护理对改善肢体骨折合并糖尿病患者血糖控制的意义[J]. 糖尿病新世界, 2020, 23(20): 177-179.
- [4] 王佳. 个性化营养护理对肢体骨折合并糖尿病患者血糖控制及康复的影响研究[J]. 家庭医药. 就医选药, 2020(12): 230-231.
- [5] 甘成平. 个性化营养护理对肢体骨折合并糖尿病患者血糖控制及康复的影响[J]. 饮食保健, 2020, 7(30): 206-207.
- [6] 蔡文进, 王晔, 吴雪芳, 等. 多学科协作护理模式对下肢骨折合并糖尿病患者血糖水平及康复效果的影响[J]. 中国当代医药, 2023, 30(19): 178-181.
- [7] 王培培, 杨凤, 银翠荣, 等. 下肢骨折合并糖尿病患者 58 例的护理探讨[J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 21(101): 805-806.
- [8] 李玉容. 骨折患者难照顾? 记住这四点帮你轻松护理病人[J]. 家庭生活指南, 2021, 37(6): 67.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS